

Evaluasi Alat Ukur *Perceived Control* pada Konteks

Pengerjaan Skripsi menggunakan *Confirmatory Factor Analysis*

Ilham Phalosa Reswara, Whisnu Yudiana, & Surya Cahyadi

Fakultas Psikologi Universitas Padjadjaran

corresponding author: surya@unpad.ac.id

Abstract

Lots of researchers found that perceived control had a major role in various educational activities, including thesis. Unfortunately, there was limited study that validates perceived control inventory to measure the construct, especially in the thesis writing context. The thesis writing context has specific characteristics that make this context unique compare to the general academic context. In order to provide psychometric properties, especially validity evidence in this inventory, the present study aimed to validate the inventory. The research participants (N = 233) were university students from one university and across faculties. Construct validity evidence was used in the present study using Confirmatory Factor Analysis (CFA) to validate the construct. Reliability was also estimated in the study. The result showed that the inventory fulfilled the fit criteria, namely Comparative Fit Index (CFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Goodness-of-Fit Index (GFI), Normed Fit Index (NFI), and Non-Normed Fit Index (NNFI). The factor loading of each item > .70, the Construct Reliability (CR) of each dimension > .70, and the Average Variance Extracted (AVE) of each dimension > .50. The reliability of the whole construct and its factors also satisfactory (>.70). This result indicated that this inventory was satisfactory in the overall aspect and could be used to measure perceived control in the thesis writing context.

Keywords: perceived control, CFA, thesis, students, control-value theory

Pendahuluan

perceived control berkaitan dengan

Perceived control merupakan hasil belajar (Perry dkk., 2001; Ruthig hal yang berperan penting dalam konteks pendidikan (Chen dkk., 2013; Marsh & Craven, 2006). Berbagai penelitian melaporkan bahwa

dkk., 2004) dan performa akademik (Hutton dkk., 2019; Ruthig dkk., 2008; Stupnisky dkk., 2012) yang baik, dan rendahnya *dropout* (Perry dkk., 2005; Respondek dkk., 2017). *Perceived control* juga menjadi kunci utama dalam pengembangan berbagai macam teori yang berkaitan dengan motivasi beprestasi seseorang (Marsh dkk., 2017).

Seperti pada berbagai konteks pendidikan lainnya, *perceived control* juga memiliki peran yang penting pada pengerjaan skripsi (Agustiningsih, 2017; Budiono, 2016; Fardah, 2017). Mahasiswa yang memiliki *perceived control* yang tinggi membuat dirinya lebih baik dalam meregulasi diri (Fardah, 2017). Ketika mahasiswa memiliki *perceived control* tinggi, dia akan lebih termotivasi dalam mengerjakan skripsi sehingga hal ini memengaruhinya dalam membuat

tujuan dan strategi untuk mencapainya. Motivasi ini memengaruhinya untuk mengerjakan skripsi tersebut dan merefleksikan pengerjaannya. Lalu, regulasi diri dalam mengerjakan skripsi terbukti memengaruhi waktu mereka dalam mengerjakan skripsi sehingga memengaruhi hasil pengerjaan skripsi mereka (Cahyadi, 2014).

Perceived control juga berhubungan dengan emosi-emosi dalam pengerjaan skripsi (Agustiningsih, 2017; Budiono, 2016; Cahyadi, 2014). Mahasiswa yang memiliki *perceived control* yang tinggi akan cenderung memiliki emosi positif dalam pengerjaan skripsinya. Begitu pula sebaliknya, mahasiswa yang memiliki *perceived control* yang rendah akan cenderung memiliki emosi negatif dalam pengerjaan skripsinya. Emosi sendiri telah terbukti berpengaruh terhadap keterikatan

mahasiswa dalam pengerjaan skripsi (Adani, 2016) dan regulasi diri mahasiswa dalam mengerjakan skripsi (Cahyadi, 2014; Panjaitan, 2016). Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa *perceived control* memiliki peran yang penting pada mahasiswa dalam proses dan hasil pengerjaan skripsi mereka.

Pengukuran *perceived control* dilakukan menggunakan alat ukur yang berbeda. Terdapat beberapa penelitian yang menggunakan alat ukur yang mengukur konstruk serupa dengan *perceived control*, seperti *self-efficacy* (Luo dkk., 2016) dan *academic self-concept* (Chen dkk., 2013). Di sisi lain, sebagian besar penelitian menggunakan alat ukur yang memang untuk mengukur *perceived control*, seperti *Perceived Academic Control Scale (PACS)* (Perry dkk., 2001) pada penelitian sebelumnya (Hutton dkk.,

2019; Pekrun dkk., 2010; Ruthig dkk., 2008; Stupnisky dkk., 2012, 2013; You & Kang, 2014) dan *Academic Control Scale* (Perry, 1991) pada penelitian lainnya (Respondek dkk., 2017).

Di Indonesia terdapat pengembangan alat ukur *perceived control* spesifik pada konteks skripsi (Budiono, 2016; Fardah, 2017).

Adanya karakteristik yang unik pada pengerjaan skripsi (Cahyadi, 2014; Fardah, 2017) membuat pengembangan alat ukur *perceived control* yang spesifik pada konteks ini menjadi penting. Pada awalnya, alat ukur mengenai *perceived control* sudah disusun pada penelitian sebelumnya dengan jumlah 27 butir soal (Budiono, 2016). Lalu dikembangkan pada penelitian setelahnya menjadi berjumlah 6 butir soal saja (Agustiningsih, 2017; Fardah, 2017). Alat ukur ini dikembangkan dengan

menggunakan validitas konten sebagai bukti validitasnya.

Hingga saat ini, belum ada pengujian validitas yang dapat membuktikan apakah model yang digunakan pada *perceived control* pada konteks skripsi tersebut terbukti direfleksikan oleh variabel observasi yang diperoleh di lapangan. Hal ini menjadi keterbatasan dari pendekatan validitas konten pada penelitian sebelumnya, yaitu belum mengujicobakan model tersebut secara empiris (Kaplan & Saccuzzo, 2018; Kline, 2016; Newton & Shaw, 2014).

Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas dari alat ukur sebelumnya menggunakan pendekatan validitas konstruk (Kline, 2016). Pendekatan ini diawali dengan membuat model hipotesis berdasarkan teori yang ada dan mengujinya secara empiris menggunakan *observed score*

yang diperoleh dari data lapangan (Newton & Shaw, 2014).

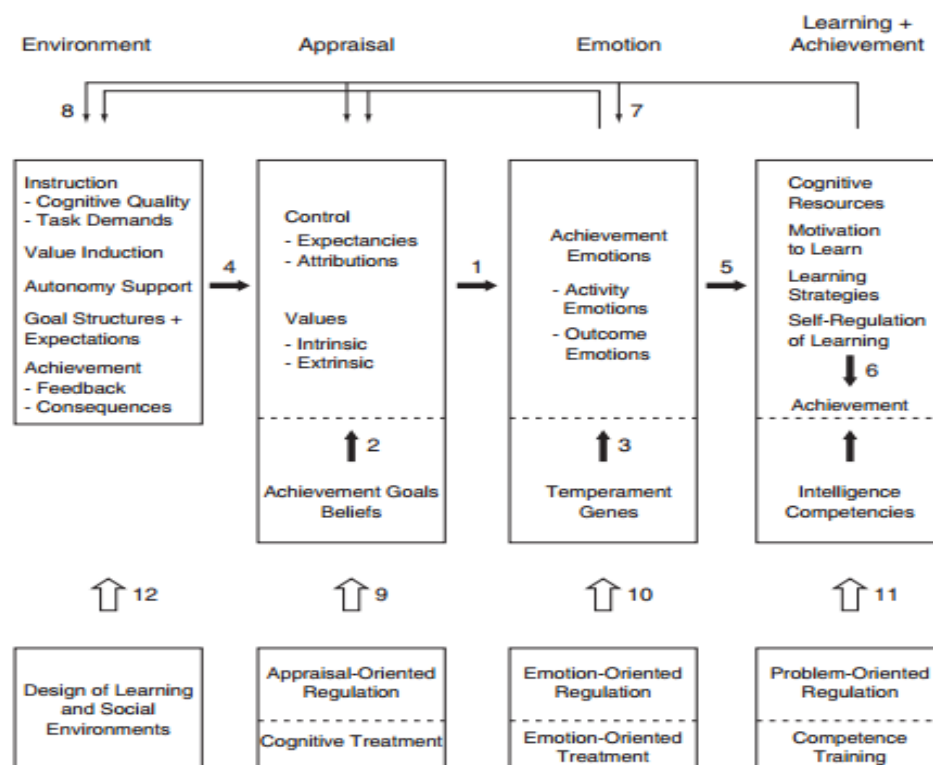
Kajian Pustaka

Control-value theory of achievement emotion dan perceived control

Control-value theory of achievement emotion membahas bagaimana *achievement emotion* memiliki efek terhadap proses belajar dan prestasi seseorang serta berbagai antesenden *achievement emotions* tersebut. Fokus dari teori ini adalah membahas bagaimana *achievement emotion* dibentuk oleh *perceived control* dan *perceived value*.

Seperti nama teorinya, teori ini menekankan bagaimana *perceived control* dan *perceived value* memiliki peran sebagai antesenden terdekat dari *achievement emotion* (Pekrun dkk., 2007, 2011) (suatu aspek yang memiliki peran yang penting pada

pencapaian prestasi seseorang). Oleh karena itu, teori ini memiliki empat bagian besar, yaitu learning, *Walaupun fokusnya pada perceived achievement emotion, appraisal, dan control dan perceived value terhadap environment. Pembagian tersebut dapat achievement emotions, teori ini juga dilihat pada Gambar 1. Control-Value menjelaskan dampak dari achievement Theory. emotions dan antesenden dari perceived control dan perceived value.*



Gambar 1 *Control-Value Theory*

Sumber: Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2006). *Achievement Goals and Discrete Achievement Emotions: A Theoretical Model and Prospective Test*, 98(3), 583–597. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98>.

Perceived control, sebagai komponen penting dari teori ini, memiliki sejarah perkembangan. Pada penelitian sebelumnya, klasifikasi *control* dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu *agent-means*, *means-ends*, dan *agent-ends* (Skinner, 1996). *Agent-means* adalah keyakinan apakah seseorang bisa melakukan sesuatu (*means*) yang dapat memengaruhi pencapaian tujuannya (*ends*). *Means-ends* adalah keyakinan apakah sesuatu yang dikerjakan (*means*) dapat memengaruhi pencapaian tujuan yang diharapkan (*ends*). Sedangkan, terdapat beberapa *theorists* yang menjelaskannya langsung *agent-ends*, yaitu keyakinan apakah seseorang dapat memperoleh hasil yang diinginkannya. Pada penelitian tersebut, agar penjelasan kontrol lebih komprehensif, dianjurkan pengklasifikasian dibedakan antara

agent-means dan *means-ends* (Skinner, 1996).

Perceived control pada awalnya diistilahkan sebagai *subjective control* (Pekrun, 2006), yaitu persepsi pengaruh sebab akibat seseorang terhadap tindakan dan hasilnya (Skinner, 1996). Penjelasan tersebut (Pekrun, 2006) merujuk pada pembagian *control* menjadi *agent-means* (bagaimana keyakinan seseorang untuk melakukan suatu tindakan) dan *means-ends* (bagaimana tindakan tersebut dapat memengaruhi hasil) (Skinner, 1996). Lalu, *subjective control* terdiri dari 3 hal (Pekrun, 2006), yaitu *action-control*, *action-outcome*, dan *situation-outcome*. *Action-control* adalah keyakinan seseorang bahwa dirinya mampu melakukan tindakan tertentu. Misalkan

mahasiswa yakin dapat menuliskan skripsinya secara sistematis. *Action-outcome* adalah keyakinan seseorang apakah suatu tindakan akan berdampak pada pencapaian hasil. Misalkan mahasiswa yakin usaha yang dia lakukan dapat membuat skripsinya maju. *Situation outcome* adalah keyakinan seseorang bahwa situasi akan memberikan hasil positif tanpa perlu melakukan apapun atau situasi dapat memberikan hasil yang negatif jika tidak melakukan apapun (Bolles, 1972; Heckhausen, 1977; dalam (Pekrun, 2006)). *Situation outcome* menekankan kendali eksternal terhadap hasil. Misalkan, mahasiswa meyakini bahwa teman-temannya dapat membantunya menyelesaikan skripsi tanpa dirinya yang harus berusaha mengerjakannya sendiri.

Pada situasi prestasi, usaha seseorang untuk berhasil atau

menghindari kegagalan sangat dibutuhkan. Oleh karena dibutuhkannya usaha seseorang tersebut, *situation-outcome* akan cenderung rendah pada keberhasilan dan cenderung tinggi pada kegagalan. Berdasarkan hal itu, ekspektasi terhadap prestasi utamanya bergantung pada kendali internal, yaitu *action-control* dan *action-outcome* (Pekrun, 2006).

Validasi Alat Ukur

Validitas adalah derajat bukti dan teori mendukung interpretasi skor tes untuk tujuan dari kegunaan tes tersebut (American Educational Research Association dkk., 2014). Validasi adalah proses mengonstruksi dan mengevaluasi argument untuk interpretasi skor tes dan relevansinya terhadap kegunaan yang dituju (American Educational Research Association dkk., 2014).

Terdapat empat aspek fundamental dalam validitas (Sireci, 2007), yaitu (1) validitas bukan merupakan tes property, melainkan kegunaan tes untuk tujuan tertentu, (2) Agar dapat mengevaluasi kegunaan dan ketepatan dari tes dibutuhkan beberapa sumber sebagai bukti, (3) jika kegunaan suatu tes ingin dipertahankan untuk tujuan tertentu, bukti yang cukup harus dapat dijelaskan agar dapat memertahankan kegunaan tes tersebut pada tujuan tertentu yang dimaksud, (4) evaluasi validitas tes bukanlah suatu hal statis dan hanya sekali dilakukan, melainkan ini adalah proses yang berkesinambungan.

Bukti validitas untuk mengevaluasi interpretasi skor tes untuk tujuan tertentu terdiri dari lima jenis, yaitu (a) konten tes, (b) proses respon, (c) struktur internal, (d)

hubungan dengan variabel lain, (e) konsekuensi test (American Educational Research Association dkk., 2014). Penelitian ini menggunakan bukti validitas berdasarkan struktur internal, di mana bukti ini dapat mengindikasikan derajat hubungan antar butir soal tes dan komponen tes sesuai dengan konstruk yang menjadi dasar dari interpretasi skor tes (American Educational Research Association dkk., 2014).

Penggunaan bukti validitas internal dapat dijadikan dasar untuk mengklaim unidimensional dari suatu tes (American Educational Research Association dkk., 2014). Klaim tersebut dapat didukung dengan menggunakan analisis statistik multivariate, seperti analisis faktor, yang menunjukkan bahwa variabilitas skor diatribusikan pada 1 dimensi lebih besar dibandingkan variabilitas skor

tersebut diatribusikan ke dimensi lain. Analisis faktor tersebut juga dapat menunjukkan bahwa satu faktor menjelaskan kovariasi antar butir soal tes.

Metode

Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah *perceived control* (Pekrun dkk., 2011). *Perceived control* merujuk pada persepsi keterkendalian tindakan dan hasil yang berkaitan dengan prestasi (Pekrun dkk., 2011). *Perceived control* dibagi menjadi dua, yaitu *action-control* dan *action-outcome* (Pekrun dkk., 2011). *Action-control* adalah keyakinan seseorang bahwa dirinya mampu melakukan tindakan tertentu. *Action-outcome* adalah keyakinan seseorang apakah suatu tindakan akan berdampak pada pencapaian hasil.

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang sedang mengambil mata kuliah skripsi di Universitas Padjadjaran. Peneliti melakukan Teknik pengambilan subjek berumpun (*clustered sampling*) (Nazir, 1998) berdasarkan rumpun ilmu di Universitas Padjadjaran, yaitu sosial, agro, medis, dan sains. Dari setiap rumpun peneliti mengambil satu fakultas lalu menentukan jumlah minimal sampel dari fakultas tersebut (Scheaffer dkk., 2012). Terdapat 237 partisipan yang terlibat pada penelitian ini, lalu peneliti mengeliminasi 4 partisipan yang memiliki skor ekstrim sehingga jumlah partisipan yang datanya diolah ada 233 orang. Karakteristik demografi dari partisipan dijelaskan pada Tabel 1.

Pengambilan data dilakukan menggunakan aplikasi daring, yaitu *google form*. Peneliti memperoleh daftar

dan surel setiap mahasiswa yang aktif mengerjakan skripsi dari Direktorat Teknologi dan Informasi Universitas Padjadjaran. Peneliti memilih secara acak partisipan menggunakan alamat web random.org. lalu peneliti menyebarkan *google form* kepada partisipan tersebut melalui surel mereka. Akibat belum terpenuhinya data minimal, peneliti menghubungi partisipan yang sudah mengisi melalui no teleponnya dan meminta kontak rekan fakultasnya untuk peneliti hubungi.

Alat ukur penelitian ini berasal dari penelitian sebelumnya (Fardah, 2017). Alat ukur menggunakan skala likert. Pada *action-control*, terdapat 4 butir soal. Pada *action-control* skala likert 1 adalah “sangat tidak sesuai” dan skala likert 5 adalah “sangat sesuai”. Pada *action-outcome* terdapat 2 butir soal. Pada *action-control* skala likert 1

adalah “sangat kecil” dan skala likert 5 adalah “sangat besar”. Rancangan alat ukur disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1 Data Demografis

Data demografis	n; %, nilai
Jenis Kelamin	
Laki-laki	85; 36,5%
Perempuan	148; 63,5%
Semester	
14	2; 0,9%
12	7; 3%
10	14; 6%
8	203; 87,1%
6	7; 3%
Usia	
Rentang	20-25
Rata-rata	21,5
Standar deviasi	0,91
Fakultas	
Ilmu Sosial Ilmu Politik	86; 36,9%
Teknologi Industri Pertanian	61; 26,2%
Psikologi	36; 15,5%
Teknik Geologi	36; 15,5%
Lainnya	14; 6 %

Peneliti menganalisis reliabilitas instrument tersebut. Reliabilitas yang baik dibutuhkan dalam melakukan *confirmatory factor analysis* (Kline, 2016). Reliabilitas menggunakan *Cronbach Alpha* (Hair dkk., 2014) dengan acuan nilai koefisien $>0,70$.

pengerjaan skripsi berpengaruh terhadap keberhasilan mengerjakan skripsi

Peneliti menggunakan program IBM SPSS 21.00 untuk menguji reliabilitasnya.

Tabel 2 Rancangan Alat Ukur *Perceived control*

Dimensi	No	Butir Soal
<i>Action - control</i>	1	Saya yakin dapat menuliskan skripsi secara terstruktur/sistematis
	2	Saya yakin dapat memahami teori skripsi yang digunakan
	3	Saya yakin dapat mengungkapkan pendapat kepada dosen pembimbing dengan lancar
	4	Saya yakin akan dapat dengan lancar berdiskusi dengan dosen pembimbing
<i>Action - outcome</i>	5	Seberapa besar usaha saya berpengaruh terhadap kemajuan pengerjaan skripsi
	6	Seberapa besar strategi saya dalam

Peneliti menggunakan bukti validitas konstruk (Kline, 2016) dengan menggunakan *Confirmatory factor analysis*. Indikator *goodness of fit* yang digunakan adalah CFI, RMSEA, GFI, NFI, dan NNFI (McDonald & Ho, 2002). Kriterianya adalah CFI, GFI, NFI, dan NNFI minimal 0,9 (McDonald & Ho, 2002). RMSEA di bawah 0,08 masuk kategori baik dan di bawah 0,1 masih dapat diterima (Browne & Cudeck, 1992) atau berada dalam kategori *marginal fit* (Miskza & Elpus, 2018). Peneliti juga menggunakan *Average Variance*

Extracted (AVE) dan *Construct Reliability* (CR) sebagai kriteria, di mana AVE pada setiap variabel laten yang baik $> 0,5$ dan CR pada setiap variabel laten yang baik $> 0,7$ (Hair dkk., 2014). Peneliti menggunakan program Lisrel 8.80 untuk melakukan *confirmatory factor analysis*.

Hasil Penelitian

Hasil kecocokan model dari *confirmatory factor analysis* dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa semua kriteria terpenuhi.

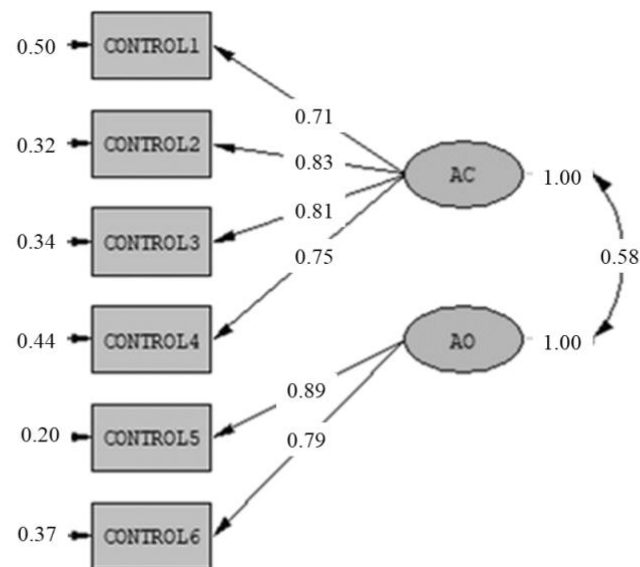
Tabel 3 Hasil Indikasi Kecocokan

Indikasi	Kriteria	Hasil
RMSEA	$<0,1$	0,88
CFI	$>0,90$	0,98
GFI	$>0,90$	0,97
NFI	$>0,90$	0,97
NNFI	$>0,90$	0,97

Muatan faktor dari pada setiap dimensi dapat dilihat di Gambar 1. Semua butir soal pada setiap dimensi memiliki muatan faktor $> 0,5$, bahkan semua butir soal muatan faktor pada dimensi *action-outcome* di atas $0,7$ yang menandakan baik (Hair dkk., 2014). AVE pada *action-control* adalah $0,6$, lalu pada *action-outcome* adalah $0,71$. Hasil *average variance extracted* (AVE) pada kedua dimensi tersebut ($> 0,5$) menandakan secara rata-rata varians pada butir soal yang dapat dijelaskan konstruk lebih besar dibandingkan eror pada butir soal tersebut (Hair dkk., 2014).

Construct reliability (CR) pada *action-control* adalah $0,86$ dan CR pada *action-outcome* adalah $0,83$. Nilai CR pada kedua dimensi tersebut ($> 0,7$) menandakan adanya konsistensi internal, di mana pengukuran ini merepresentasikan konstruk laten yang

sama secara konsisten (Hair dkk., 2014). Selain itu tidak ada butir soal muatan silang ke dimensi yang lainnya.



Gambar 2 Hasil Confirmatory factor analysis

Diskusi

Hasil reliabilitas dari alat ukur ini memuaskan. Selain $> 0,70$, koefisien *Cronbach alpha* juga lebih dari penelitian sebelumnya yang mana bernilai 0,663 (Agustiningsih, 2017; Fardah, 2017). Alat ukur lain yang mengukur konstruk ini (PACS) (Perry dkk., 2001) memiliki reliabilitas yang baik pada penelitian-penelitian lainnya, yaitu 0,85 (Hutton dkk., 2019), 0,77 (Pekrun dkk., 2010), 0,80 (Ruthig dkk., 2008), 0,76 (Stupnisky dkk., 2013). Hal ini menandakan kombinasi butir soal pada alat ukur ini dapat mengukur konstruk yang sama dengan konsisten dan termasuk baik jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya.

Jika dilihat dari hasil indikasi kecocokan, alat ukur ini memenuhi semua kriteria. Namun, skor RMSEA pada alat ukur ini masih belum masuk kategori baik, atau *close fit* (Browne & Cudeck, 1992). Padahal tidak ada butir soal yang memiliki muatan silang pada dimensi lainnya, selain itu tidak ada butir soal yang memiliki muatan faktor kurang dari 0,4 sehingga tidak ada butir soal yang perlu dihapus (Cabrera-Nguyen, 2010; Garson, 2010). Hal ini kemungkinan dikarenakan ukuran sampel, yang mana ketika sampel kecil, RMSEA dapat memiliki nilai yang besar (Browne & Cudeck, 1992; Kline, 2016; Xia & Yang, 2019) dan RMSEA memang paling cocok pada ukuran sampel besar (Rigdon, 1996) sekitar 500 (Hair dkk., 2014).

Terdapat beberapa batasan pada penelitian ini. Pertama jumlah sampel penelitian yang sekiranya masih dapat

ditingkatkan. Agar salah satu indikasi kecocokan model, RMSEA, dapat meningkat, sampel dapat ditingkatkan menjadi 300 (Hair dkk., 2014).

Kedua bukti validitas yang digunakan. Bukti validitas yang digunakan terbatas pada validitas konstruk. Terdapat bukti validitas lain yang dapat digunakan untuk menambahkan bukti validitas pada alat ukur ini, misalkan validitas dengan kriteria yang berhubungan (Kline, 2016).

Kesimpulan dan Saran

Alat ukur *perceived control* dalam konteks skripsi sudah dapat mengukur konstruk dengan konsisten, bahkan sampai tingkat dimensinya. Lalu, alat ukur ini memenuhi seluruh kriteria validitas konstruk.

Penelitian berikutnya dapat meningkatkan jumlah sampel yang digunakan. Selain itu, penelitian

berikutnya dapat menggunakan alat ukur lain yang mengukur konstruk serupa untuk dapat memperoleh bukti validitas lain, yaitu validitas dengan kriteria yang berhubungan.

Daftar Pustaka

- Adani, A. H. (2016). *Peran Achievement Emotions dan Prokastinasi Akademik pada Mahasiswa yang Sedang Menyusun Skripsi di Universitas Padjadjaran*. Universitas Padjadjaran.
- Agustiningsih, R. D. (2017). *Rancangan Intervensi Konseling untuk Mengubah Subjective Control dan Subjective Value Pada Mahasiswa dengan Tingkat Engagement Pengerjaan Skripsi yang Rendah*. Universitas Padjadjaran.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). *Alternate Ways of Assessing Model Fit. Sociological Methods & Research*, 21(2), 230–258.
- Budiono, K. D. (2016). *Hubungan Antara Penilaian Kognitif dan Achievement Emotions Pada Mahasiswa yang Sedang Menyusun Skripsi di Universitas Padjadjaran*. Universitas Padjadjaran.
- Cabrera-Nguyen, P. (2010). Author Guidelines for Reporting Scale Development and Validation Results in the Journal of the Society for Social Work and Research. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 1(2), 99–103.
- Cahyadi, S. (2014). Peran Emosi terhadap Self-Regulation Mahasiswa dalam Pengerjaan Skripsi. *Indonesian Journal of*

- Applied Science*, 4(2), 42–47.
- Chen, S., Yeh, Y., Hwang, F., & Lin, S. S. J. (2013). The relationship between academic self-concept and achievement: A multicohort–multioccasion study. *Learning and Individual Differences*, 23, 172–178.
- Fardah, N. N. (2017). *Model Empirik Keterkaitan Subjective Control, Subjective Value, dan Anxiety dalam Memengaruhi Self-Regulation Mahasiswa Pada Pengerjaan Skripsi*. Universitas Padjadjaran.
- Garson, D. (2010). *Statnotes: Topics in Multivariate Analysis: Factor Analysis*.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hutton, E. A., Skues, J. L., & Wise, L. Z. (2019). Using control-value theory to predict completion intentions in vocational education students. *International Journal of Training Research*, 17(2), 157–175.
<https://doi.org/10.1080/14480220.2019.1638615>
- Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2018). *Psychological Testing Principles, Applications, & Issues* (9 ed.). Cengage Learning.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4 ed.). The Guilford Press.
- Luo, W., Ng, P. T., Lee, K., & Aye, K. M. (2016). Self-efficacy, value, and achievement emotions as mediators between parenting practice and homework behavior:

- A control-value theory perspective. *Learning and Individual Differences*, 50, 275–282. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.07.017>
- Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective: Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, 1, 133–163.
- Marsh, H. W., Martin, A. J., Yeung, A. S., & Craven, R. G. (2017). Competence Self-Perceptions. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Ed.), *Handbook of Competence and Motivation* (2 ed., hal. 85–115). The Guilford Press.
- McDonald, R. P., & Ho, M.-H. R. (2002). Principles and Practice in Reporting Structural Equation Analyses. *Psychological Methods*, 7(1), 64–82.
- Miskza, P., & Elpus, K. (2018). *Design and Analysis for Quantitative Research in Music Education*. Oxford University Press.
- Nazir, M. (1998). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Newton, P. E., & Shaw, S. D. (2014). *Validity in Educational & Psychological Assessment*. Sage publications.
- Panjaitan, L. K. S. (2016). *Hubungan Antara Achievement Emotions dengan Self-Regulation of Learning Pada Mahasiswa Universitas Padjadjaran yang Sedang Menyusun Skripsi*. Universitas Padjadjaran.
- Pekrun, R., Goetz, T., Daniels, L. M.,

- Stupnisky, R. H., & Perry, R. P. (2010). Boredom in Achievement Settings: Exploring Control-Value Antecedents and Performance Outcomes of a Neglected Emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 531–549. <https://doi.org/10.1037/a0019243>
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 36–48. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>
- Perry, R. P. (1991). Perceived control in college students: implications for instruction in higher education. In J. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research Vol 7* (hal. 1–56). Agathon.
- Perry, R. P., Hladkyj, S., Pekrun, R. H., Clifton, R. A., & Chipperfield, J. G. (2005). Perceived academic control and failure in college students: A three-year study of scholastic attainment. *Research in Higher Education*, 46, 535–569.
- Perry, R. P., Hladkyj, S., Pekrun, R., & Pelletier, S. T. (2001). Academic control and action control in the achievement of college students: A longitudinal field study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 776–789.
- Respondek, L., Seufert, T., Stupnisky, R., & Nett, U. E. (2017). Perceived academic control and academic emotions predict undergraduate university student success: Examining effects on

- dropout intention and achievement. 161–180.
Frontiers in Psychology, 8, 1–18. <https://doi.org/10.1007/s11218-007-9040-0>
- Rigdon, E. E. (1996). CFI Versus RMSEA: A Comparison of Two Fit Indices for Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modeling*, 15(1), 1–22.
- Ruthig, J. C., Perry, R. P., Hall, N. C., & Hladkyj, S. (2004). Optimism and attributional retraining: Longitudinal effects on academic achievement, test anxiety, and voluntary course withdrawal. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(4), 709–730.
- Ruthig, J. C., Perry, R. P., Hladkyj, S., Hall, N. C., Pekrun, R., & Chipperfield, J. G. (2008). Perceived control and emotions: Interactive effects on performance in achievement settings. *Social Psychology of Education*, 11(2), 161–180.
- Scheaffer, R. L., Mendenhall III, W., Ott, R. L., & Gerow, K. G. (2012). *Elementary Survey Sampling* (7 ed.). Cengage Learning.
- Stupnisky, R. H., Perry, R. P., Hall, N. C., & Guay, F. (2012). Examining perceived control level and instability as predictors of first-year college students' academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 37, 81–90.
- Stupnisky, R. H., Perry, R. P., Renaud, R. D., & Hladkyj, S. (2013). Looking beyond grades: Comparing self-esteem and perceived academic control as predictors of first-year college students' well-being. *Learning*

and Individual Differences, 23, 151–

157.

[https://doi.org/10.1016/j.lindif.20](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.07.008)

12.07.008

Xia, Y., & Yang, Y. (2019). RMSEA, CFI, and TLI in structural equation modeling with ordered categorical data: The story they tell depends on the estimation methods. *Behavior Research Methods*, 51, 409–428.

You, J. W., & Kang, M. (2014). The role of academic emotions in the relationship between perceived academic control and self-regulated learning in online learning. *Computers & Education*.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.04.018>